



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 200 09 413 U 1**

⑤ Int. Cl.⁷:
H 04 B 1/38
H 04 B 1/08
H 04 Q 7/14

⑲ Aktenzeichen: 200 09 413.0
⑳ Anmeldetag: 25. 5. 2000
④⑦ Eintragungstag: 30. 11. 2000
④③ Bekanntmachung
im Patentblatt: 4. 1. 2001

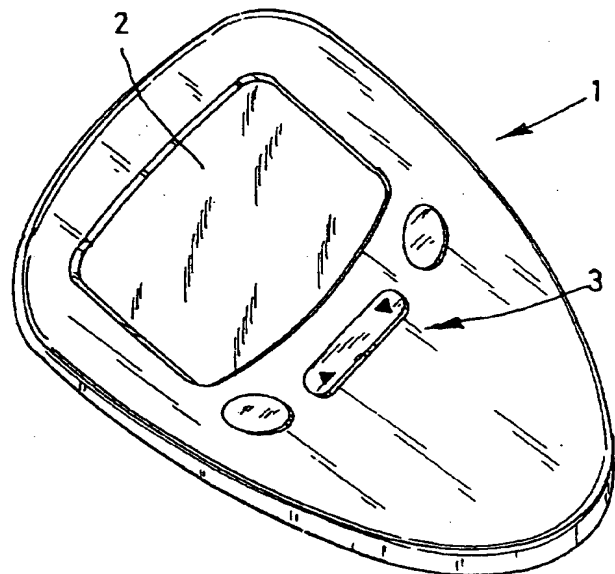
DE 200 09 413 U 1

⑦③ Inhaber:
HELICOM Entwicklungsgesellschaft für
Telekommunikation und Medientechnik mbH,
48291 Telgte, DE

⑦④ Vertreter:
Habbel & Habbel, 48151 Münster

⑤④ Vorrichtung zum Versenden und Empfangen von Nachrichten

⑤⑦ Vorrichtung zum Versenden und Empfangen von alpha-numerischen, drahtlos übertragbaren Nachrichten, mit einer Tastatur, und mit einem optischen Anzeigenfeld, gekennzeichnet durch eine Lese-Sperrschaltung, die während der Darstellung einer empfangenen Nachricht auf dem Anzeigenfeld andere Funktionen der Vorrichtung sperrt, während sie die Funktion einer Bestätigungsschaltung freigibt, wobei die Bestätigungsschaltung nach der Eingabe des Bestätigungssignals das Aussenden einer Bestätigungsmeldung an den Absender der Nachricht auslöst.



DE 200 09 413 U 1

25.05.00

- 1 -

Firma HELICOM Entwicklungsgesellschaft für Telekommunikation und Medientechnik mbH, Orkotten 37, 48291 Telgte

"Vorrichtung zum Versenden und Empfangen von Nachrichten"

5

Die Neuerung betrifft eine Vorrichtung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

10

Derartige Vorrichtungen sind beispielsweise als Funkpager aus der Praxis bekannt. Die Eingabe der Nachricht erfolgt mündlich gegenüber einem Mitarbeiter einer Zentrale, der die mündliche Nachricht in alphanumerische Zeichen umsetzt und an die gewünschte Anwahlnummer versendet. Diese Möglichkeit, Nachrichten zu versenden, ist vergleichsweise teuer aufgrund der Personalkosten.

15

20

Gattungsgemäße Vorrichtungen sind weiterhin beispielsweise als Funktelefone bekannt. Mit ihnen können Textnachrichten im Rahmen des als SMS bezeichneten „short message service“ versendet werden. Dieses Verfahren ist preiswert, da die Eingabe des alphanumerischen Textes durch den Benutzer selbst erfolgt, jedoch ist diese Eingabe durch eine komplette alphanumerische Tastatur vergleichsweise kompliziert, insbesondere da jeder Taste mehrere Buchstaben zugeordnet sind.

25

30

Beiden gattungsgemäßen Vorrichtungen ist gemeinsam, daß der Absender zwar darüber informiert werden kann, daß seine Nachricht beim Empfänger eingetroffen ist, also rein technisch von der Vorrichtung des Empfängers empfangen wurde. Der Absender hat jedoch keine Information darüber, ob seine Nachricht tatsächlich vom Empfänger gelesen wurde. Insbesondere für eine professionell genutzte Nachrichtenübermittlung ergibt sich der somit Nachteil einer gewissen Unsicherheit, was den Kommunikationsfluß angeht.

35

DE 200 09 413 U1

25.05.00

- 2 -

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgemäße Vorrichtung dahingehend zu verbessern, daß eine für den Absender sichere Übermittlung von schriftlichen Nachrichten ermöglicht wird.

5

Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

10

Die Neuerung schlägt mit anderen Worten vor die Übersendung der Nachricht für den Absender sicherer zu machen, indem er eine Bestätigung erhält, daß die Nachricht gelesen wurde. Für den Empfänger ist die Vorrichtung nach dem Lesen einer Nachricht erst dann wieder vollumfänglich nutzbar, wenn er ein Bestätigungssignal zum Aussenden der Bestätigung gegeben hat.

15

20

Das Bestätigungssignal kann beispielsweise mittels Spracheingabe oder durch Drücken einer entsprechenden Bestätigungstaste gegeben werden. Das Auslösen des Bestätigungssignals setzt für den Empfänger der Nachricht voraus, daß er die Nachricht zunächst gelesen hat. Die beispielhaft erwähnte Bestätigungstaste kann daher deaktiviert sein, solange keine neu eingetroffene Nachricht auf dem Anzeigefeld dargestellt wird, also auch während der Anzeige älterer, bereits abgespeicherter Nachrichten, so daß nicht versehentlich Nachrichten bestätigt werden können, die vielleicht schon empfangen, aber noch nicht dargestellt worden sind.

25

30

Die Bestätigung wird nur an den Absender der momentan auf dem Anzeigefeld dargestellten Nachricht abgesandt, so daß keine Bestätigungen an Absender herausgehen können, deren Nachrichten zwar schon von der Vorrichtung empfangen worden sind und die noch nicht gelesen wurden, die aber auch noch nicht auf dem Anzeigefeld dargestellt worden sind.

35

Die Funktionsbeschränkung der Vorrichtung erfolgt während der Darstellung der Nachricht auf dem Anzeigefeld durch eine so-

DE 200 094 13 U1

25.05.00

- 3 -

5 genannte „Lese-Sperrschaltung“, also eine Funktionssperre, die während des Lesens aktiviert ist. Dies kann beispielsweise in der Form erfolgen, daß die Nachricht erst dann vom Display verschwindet, wenn der Bestätigungsbefehl gegeben wurde. Ggf. können auch weitere Funktionsbeschränkungen vorgesehen sein wie die Deaktivierung von Tasten o. dgl..

10 Die „Lese-Sperrschaltung“ sperrt also während des Lesens, das heißt während der Darstellung einer Nachricht auf dem Anzeigefeld, andere Funktionen der Vorrichtung, während sie die Eingabe des Bestätigungssignals ermöglicht. Es können sämtliche andere Funktionen deaktiviert sein, es kann jedoch auch vorgesehen sein, eine oder wenige wichtige Funktionen aktiviert zu belassen, beispielsweise Notruffunktionen o. dgl.. Der Benutzer kann jedoch beispielsweise nicht telefonieren oder Nachrichten absenden, ohne vorher die gelesene Nachricht bestätigt zu haben, so daß ein Anreiz für den Benutzer geschaffen ist, gelesene Nachrichten möglichst bald zu bestätigen. Nach dem Lesen ist die Vorrichtung erst dann wieder vollumfänglich betriebsbereit, wenn das Bestätigungssignal gegeben wurde.

20 So ist die Nachrichtenübermittlung für den Absender genauso sicher wie auf dem herkömmlichen Postvertriebsweg ein Einschreiben mit Rückschein: Dem Absender wird nicht nur bestätigt, daß die Nachricht tatsächlich an den gewünschten Empfänger abgesendet worden ist, sondern auch, daß der Empfänger diese Nachricht erhalten hat.

30 Mit den vorgeschlagenen Vorrichtungen lassen sich beispielsweise Fahrzeugparks dirigieren und Einsätze koordinieren, da die Einsatzleitung eine Rückmeldung darüber erhält, ob und wann welche Nachricht von welchem Empfänger gelesen wurde. Macht beispielsweise ein Empfänger Pause, so erhält die Einsatzleitung keine Bestätigung. Sie kann nach einer gewissen Wartezeit dieselbe Nachricht an einen anderen Empfänger absenden und dies dem Erstempfänger mitteilen.

DE 200 09 413 U1

25.05.00

- 4 -

5

10

15

20

25

30

35

Vorteilhaft kann ein Nachrichtenspeicher vorgesehen sein, so daß für den Empfänger der Nachricht die Möglichkeit besteht, durch das Bestätigungssignal bzw. anschließend an das Bestätigungssignal die Nachricht entweder zu löschen oder in den Nachrichtenspeicher zu schreiben. Dieser Nachrichtenspeicher dient dem Empfänger beispielsweise zur späteren Überprüfung von Anweisungen, die in der Nachricht enthalten waren, aber auch aus Sicherheitsgründen zum Nachweis darüber, welche Nachrichten mit welchem Inhalt er tatsächlich erhalten hat.

Tatstaur und Anzeigenfeld können miteinander verschmelzen, beispielsweise durch Verwendung eines an sich bekannten, als „touch screen“ bezeichneten Anzeigenfeldes. Vorteilhaft kann die Vorrichtung eine Schaltung aufweisen, welche ein den Nachrichten zuzuordnendes Zeitsignal erzeugt, so daß die Aktualität empfangener Nachrichten abschätzbar ist und die Reaktionszeiten auf empfangene Nachrichten nachvollziehbar sind.

Vorteilhaft kann ein als Adressbuch bezeichneter Speicher vorgesehen sein, in dem Empfänger und deren Anwahlnummern abgespeichert sind. Auf diese Weise wird das Verschicken der Nachrichten vereinfacht, da die Auswahl des Empfängers mit wenigen Tasten-Bedienschritten aus einem derartigen Adressverzeichnis erfolgen kann. Die Neueingabe von Empfängern kann beispielsweise über die erwähnte Spracherkennung Wort für Wort bzw. Buchstabe für Buchstabe und Ziffer für Ziffer erfolgen.

Vorteilhaft kann ein Speicher für unterschiedliche Funktionsabläufe vorgesehen sein, so daß die Vorrichtung umschaltbar und vielseitig nutzbar ist. So kann beispielsweise die Datenübertragung über unterschiedliche Kommunikationsnetze erfolgen, beispielsweise im Bereich eines Firmenfunksenders über dessen Funkkanäle, und außerhalb des Sendebereiches eines derartigen Firmenfunksenders beispielsweise über allgemein zugängli-

DE 200 09 4 13 U1

25.05.00

- 5 -

5

che Funknetze von Mobilfunkbetreibern. Die unterschiedlichen Funktionsabläufe können aber auch unterschiedliche Funktionsmenüs beinhalten, die den jeweiligen Tasten zugeordnet sind, so daß auch auf diese Weise die Vorrichtung für unterschiedliche Anwender oder unterschiedliche Anwendungsfälle entsprechend angepaßt eingestellt werden kann.

10

Vorteilhaft kann ein derartiger Speicher für unterschiedliche Funktionsabläufe überschreibbar ausgestaltet sein, wobei die Vorrichtung in diesem Fall vorteilhaft eine Datenschnittstelle aufweist, so daß die Geräte von außen mit den entsprechenden Informationen beschickt werden können.

15

In einem weiteren Schritt kann die Vorrichtung vorteilhaft dahingehend vereinfacht werden, daß lediglich wenige Tasten Verwendung finden. Damit verbunden ist die Möglichkeit, daß die Eingabe der alphanumerischen Zeichenkette nicht wie bei den gattungsgemäßen Telefonen direkt über die Tastatur erfolgt, sondern vielmehr mündlich, und daß sie nicht wie bei den gattungsgemäßen Funkpagern über einen Mitarbeiter einer Zentrale erfolgt, sondern kostengünstig dadurch, daß die gesprochene Mitteilung durch eine Spracherkennungsschaltung in die alphanumerischen Zeichen umgesetzt wird. Auf diese Weise ist die Eingabe der Nachricht für den Absender sowohl preisgünstig als auch einfach.

20

25

Die Spracherkennungsschaltung kann entweder in der Vorrichtung selbst verwirklicht sein oder zentral bei dem Betreiber eines Kommunikationsnetzes.

30

Beispielsweise kann jedes gesprochene Wort sofort alphanumerisch umgesetzt und auf dem Anzeigenfeld der Vorrichtung angezeigt werden. Falsch umgesetzte Wörter können durch Tastendruck verworfen und anschließend neu eingegeben oder ggf. buchstabiert werden. An Stelle der erwähnten Wörter ist dieses Eingabeverfahren auch für kleinere oder auch längere

35

DE 2000 09 4 13 U1

25.05.00

- 6 -

Zeichenketten anwendbar, z. B. für eine buchstabenweise oder satzweise oder für eine komplette Eingabe der Nachricht.

5 Gegebenfalls kann eine sogenannte „Empfangs-Sperrschaltung“ vorgesehen sein, also eine Sperrschaltung, die durch den Empfang neuer Nachrichten aktiviert wird und die den Benutzer reizt, eine neu eingetroffene Nachricht möglichst bald zu lesen, so daß, verglichen mit einer Briefzustellung, eine Art Expresszustellung bewirkt wird. Vereinfacht kann die Empfangs-Sperrschaltung darin bestehen, daß sie unmittelbar die Wiedergabe der neu empfangenen Nachricht selbst im Display auslöst, wodurch dann wiederum die Lese-Sperrschaltung aktiviert ist, bis die Nachricht gelesen und bestätigt ist. Da während dieser Zeit die Bestätigungsschaltung aktiviert ist, könnte ein versehentlich
10 ausgelöstes Bestätigungssignal vorkommen, beispielsweise durch einen versehentlichen Tastendruck. Vorteilhaft kann daher vorgesehen sein, daß die Empfangs-Sperrschaltung zunächst nur einen Hinweis auf das Vorliegen neuer Nachrichten auslöst:

20 Bei Vorliegen einer neu empfangenen, noch nicht gelesenen Nachricht aktiviert die Empfangs-Sperrschaltung erstens eine Anzeige, welche den Benutzer über das Vorliegen der neuen Nachricht informiert. Diese Anzeige kann als Vibrationsalarm erfolgen, als akustisches Signal, als Hinweissymbol oder Hinweistext im Display, o. dgl..

30 Zweitens sperrt die Empfangs-Sperrschaltung zugleich andere Funktionen der Vorrichtung, während sie die Funktion zum Anzeigen bzw. Auslesen der Nachricht freigibt. So kann der Benutzer beispielsweise aus einer Liste, die mehrere neu eingetroffene, noch nicht gelesene Nachrichten enthält, eine nun anzuzeigende Nachricht auswählen und auf dem Anzeigenfeld darstellen lassen. Es können sämtliche andere Funktionen deaktiviert
35 sein, es kann jedoch auch vorgesehen sein, eine oder wenige wichtige Funktionen aktiviert zu belassen, beispielsweise Notruf-

DE 200 09 4 13 U 1

25.05.00

- 7 -

5 funktionen o. dgl.. Der Benutzer kann jedoch beispielsweise nicht telefonieren oder Nachrichten absenden, ohne vorher die neu empfangene Nachricht gelesen zu haben, so daß ein Anreiz für den Benutzer geschaffen ist, neu empfangene Nachrichten möglichst bald zu lesen.

10 Während und nach dem Lesen wiederum ist die Vorrichtung aufgrund der Lese-Sperrschaltung erst dann wieder vollumfänglich betriebsbereit, wenn das Bestätigungssignal gegeben wurde.

15 Vorteilhaft kann die Vorrichtung ein Mikrophon und einen Lautsprecher aufweisen sowie eine als Sprechschaltung bezeichnete elektronische Schaltung zum Aufbau einer Sprechverbindung. Auf diese Weise kann beispielsweise ein firmeninterner Rufdienst dahingehend vereinfacht werden, daß die angerufene Person nicht nur die Nachricht erhält, sie solle bei der Zentrale zurückrufen, sondern es besteht für diese angerufene Person auch zugleich die Möglichkeit, ohne ein Telefon aufsuchen zu müssen, über die neuerungsgemäße Vorrichtung den Rückruf aufzubauen.

25 Dabei kann vorteilhaft vorgesehen sein, daß die Schaltung den Aufbau der Sprechverbindung nicht nur zu einer fest vorgegebenen Zentrale ermöglicht, sondern zu einer Anwahlnummer, welche in der alphanumerischen Nachricht enthalten ist. Eine derartige Nummer kann beispielsweise an einer bestimmten Stelle der Nachricht stehen oder durch bestimmte Symbole eingefaßt sein, so daß eine automatische Erkennung der Nummer möglich ist, z. B. durch eine in der Sprechschaltung verwirklichte Erkennungsschaltung. Zu der erkannten Nummer kann anschließend der Aufbau der Sprechverbindung erfolgen. Auf diese Weise wird die Funktion des Rufdienstes um die Möglichkeit erweitert, nicht nur eine Zentrale anzurufen, sondern beliebige Telefonnummern.

DE 200 09 4 13 U1

25.05.00

- 8 -

Die Vorrichtung kann eine Notruftaste aufweisen, so daß in Gefahr befindliche Personen, beispielsweise bestimmte Berufsgruppen, oder Senioren, od. dgl. diese Notruftaste drücken können, woraufhin ein festgelegter Nachrichtentext an eine ebenfalls vorher festgelegte Notrufnummer übermittelt wird. Eine automatische Ortung kann dadurch erfolgen, daß die Vorrichtung entweder ein satellitengestütztes Navigationsmodul, wie beispielsweise ein GPS-gestütztes Ortungsmodul enthält und die jeweiligen Standortdaten zusammen mit der Alarmmeldung sendet, oder es kann eine sogenannte Zellortung durchgeführt werden, beispielsweise anhand der Zellen eines Funknetzes. So kann beispielsweise bei Benutzung des Funknetzes eines Mobilfunkbetreibers die Feldstärke zweier oder mehrerer benachbarter Verstärkerstationen dazu dienen, den momentanen Standort der Vorrichtung zu ermitteln.

Eine drahtgebundene oder auch drahtlose - beispielsweise mittels des „Bluetooth“-Funk-Übertragungsstandards - Übertragung von Sprach- und / oder Datensignalen von der Vorrichtung zu externen Peripheriegeräten kann vorgesehen sein, beispielsweise zu einem sogenannten Headset, wie es von Freisprecheinrichtungen bekannt ist.

Zwei Ausführungsbeispiele der Neuerung werden anhand der Zeichnungen nachfolgend näher erläutert.

In Fig. 1 ist mit 1 allgemein eine Vorrichtung bezeichnet, die ein optisches Anzeigenfeld 2 aufweist sowie eine nur wenige Tasten umfassende Tastatur 3. Die beiden äußeren Tasten können fest vorgegebene oder je nach momentanem Betriebszustand wechselnde Funktionen aufweisen, wie beispielsweise „Bestätigen / Löschen / Ein / Aus / Verbindungsaufbau / Verbindungsabbruch“ od. dgl.. Die mittlere, längliche Taste, wie durch die beiden eingezeichneten Pfeile angedeutet, dient dazu, durch ein Funktionsmenü oder eine Auswahlliste zu blättern.

DE 200 09 413 U1

25.05.00

- 9 -

5 Weiterhin kann die Vorrichtung 1 einen Lautsprecher aufweisen, beispielsweise in Form eines Piezosummers o. dgl. zur Signalisierung eingetreffener Nachrichten oder zur Bestätigung betätigter Tasten. Jedoch kann auch, beispielsweise auf der Rückseite der Vorrichtung 1, ein größerer Lautsprecher zur Sprachwiedergabe vorgesehen sein, wenn z. B. der Aufbau einer Sprechverbindung mit der Vorrichtung 1 möglich sein soll.

10 Weiterhin kann die Vorrichtung 1 eine nicht dargestellte Datenschnittstelle aufweisen, um Parameter der Vorrichtung überschreiben bzw. neu definieren zu können.

15 Weiterhin weist die Vorrichtung 1 ein nicht dargestelltes Mikrophon auf, welches die Spracheingabe zu einer Spracherkennungsschaltung und ggf. - falls vorgesehen - während einer Sprechverbindung ermöglicht.

20 Fig. 2 zeigt eine Vorrichtung 1 ähnlich der in Fig. 1 dargestellten Vorrichtung 1. Das Gehäuse ist jedoch klappbar und weist eine zweigeteilte Tastatur 3 auf. Auf der Vorderseite befinden sich wenige Tasten, die beispielsweise die selben Funktionen aufweisen können wie die der Fig. 1. Auf der Rückseite der Vorrichtung 1 befindet sich der Rest der Tastatur 3, wobei dieser Rest beispielsweise zur Eingabe sämtlicher alphanumerischer Zeichen und ggf. von Sonderzeichen dienen kann, so daß eine Spracherkennungsschaltung nicht erforderlich ist.

25 Da dieser erwähnte Rest der Tastatur 3 auf der Außenfläche der Rückseite des Gehäuses angeordnet ist, ergibt sich auf einfache Weise die Möglichkeit, mittels der Tastatur 3 eingegebene Zeichenketten auf dem Anzeigenfeld zu überprüfen. Um eine unerwünschte Tastenbetätigung auszuschließen, kann vorgesehen sein, daß die auf der Rückseite des Gehäuses angeordneten Tasten deaktiviert sind, wenn das Gehäuse der Vorrichtung 1
30
35 zusammengeklappt ist.

DE 200 09 413 U1

25.05.00

- 10 -

5

Abweichend vom in Fig. 2 dargestellten klappbaren Ausführungsbeispiel kann eine vollständige alphanumerische Tastatur vorgesehen und auf andere Weise zugänglich gemacht oder gesperrt werden, beispielsweise durch anderweitig bewegliche, z. B. schwenkbare Gehäuseteile, oder durch versenkt bzw. anderweitig bewußt schlecht zugänglich angeordnete Ein- und Ausschaltasten o. dgl..

DE 200 09 413 U1

HABEL & HABEL
PATENTANWÄLTE

Postfach 3429 • 48019 Münster

25 05 00

DIPL.-ING. H.-G. HABEL

DIPL.-ING. LUTZ HABEL
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

DIPL.-GEOGR. PETER HABEL

TELEFON (0251) 535 780 • FAX (0251) 531 996

UNSERE AKTE:

(bitte angeben) **H176/22934 lu/Sc**

Münster, 24. Mai 2000

5

10

Firma HELICOM Entwicklungsgesellschaft für Telekommuni-
kation und Medientechnik mbH, Orkotten 37, 48291 Telgte

"Vorrichtung zum Versenden und Empfangen von Nachrichten"

15

Schutzansprüche:

20

1. Vorrichtung zum Versenden und Empfangen von alphanu-
merischen, drahtlos übertragbaren Nachrichten,
mit einer Tastatur,
und mit einem optischen Anzeigenfeld,
gekennzeichnet durch

25

eine Lese-Sperrschaltung, die während der Darstellung ei-
ner empfangenen Nachricht auf dem Anzeigenfeld andere
Funktionen der Vorrichtung sperrt, während sie die Funk-
tion einer Bestätigungsschaltung freigibt,
wobei die Bestätigungsschaltung nach der Eingabe des
Bestätigungssignals das Aussenden einer Bestätigungs-
meldung an den Absender der Nachricht auslöst.

30

HAUSANSCHLUSSE AM KANONENGABEN 11 • D-48151 MÜNSTER

DE 200 09 413 U1

25 03 00

- 5 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen Nachrichtenspeicher, wobei die Bestätigungsschaltung beim Entfernen der vom Anzeigenfeld zu entfernenden Nachricht wahlweise entweder ein Löschen der Nachricht oder ein Abspeichern der Nachricht in dem Nachrichtenspeicher auslöst.
- 10 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch einen als Adressbuch bezeichneten Speicher für Empfänger von Nachrichten, wobei dieser Speicher Namen und zugeordnete Anwahlnummern der Empfänger enthält.
- 15 4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Speicher für unterschiedliche Funktionsabläufe, wie die für die Datenübertragung zu nutzenden Kommunikationsnetze, oder Funktionsbelegungen der Tasten.
- 20 5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung ein Mikrophon aufweist, und daß die Tastatur unter Vermeidung einer kompletten alphanumerischen Eingabetastatur auf wenige Tasten be-
- 25 schränkt ist, wobei in der Vorrichtung
 oder durch die Vorrichtung anwählbar bei einem Betreiber eines Kommunikationsnetzes eine maschinelle Spracherkennungsschaltung vorgesehen
- 30 ist, welche eine mittels des Mikrophons eingegebene Mitteilung in alphanumerische Zeichen umsetzt.
- 35 6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Datenschnittstelle, die mit einem überschreibbaren Speicher für unterschiedliche Funktionsabläufe - wie die für die Datenübertragung zu nutzen-

DE 200 09 413 U1

25.05.00

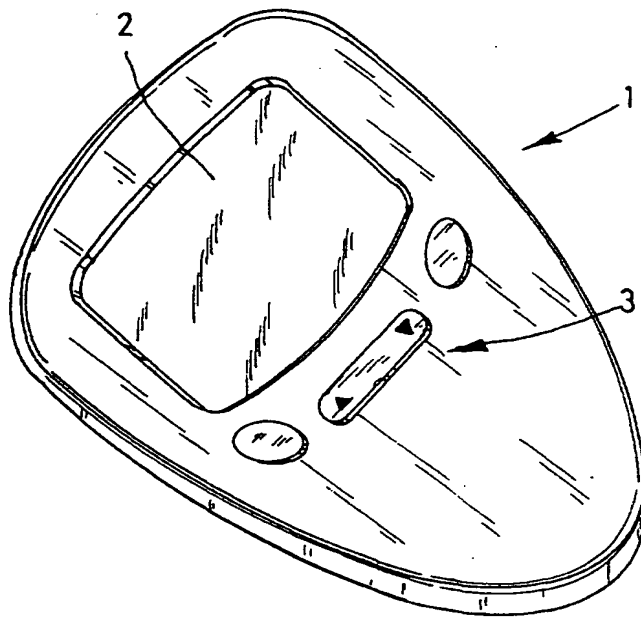
den Kommunikationsnetze oder wie die Funktionsbelegungen der Tasten - wirksam verbunden ist.

- 5
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Empfangs-Sperrschaltung, die bei Vorliegen einer empfangenen Nachricht sowohl eine Anzeige aktiviert, welche den Benutzer über das Vorliegen der neuen Nachricht informiert, als auch andere Funktionen der Vorrichtung sperrt, während sie die Funktion zum Anzeigen bzw. Auslesen der Nachricht freigibt.
- 10
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch ein Mikrophon, einen Lautsprecher, sowie durch eine Schaltung zum Aufbau einer Sprechverbindung.
- 15
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Schaltung die Sprechverbindung zu einer Anwahlnummer aufbaut, welche in der alphanumerischen Nachricht enthalten ist.
- 20

DE 200 09 413 U1

25.05.00

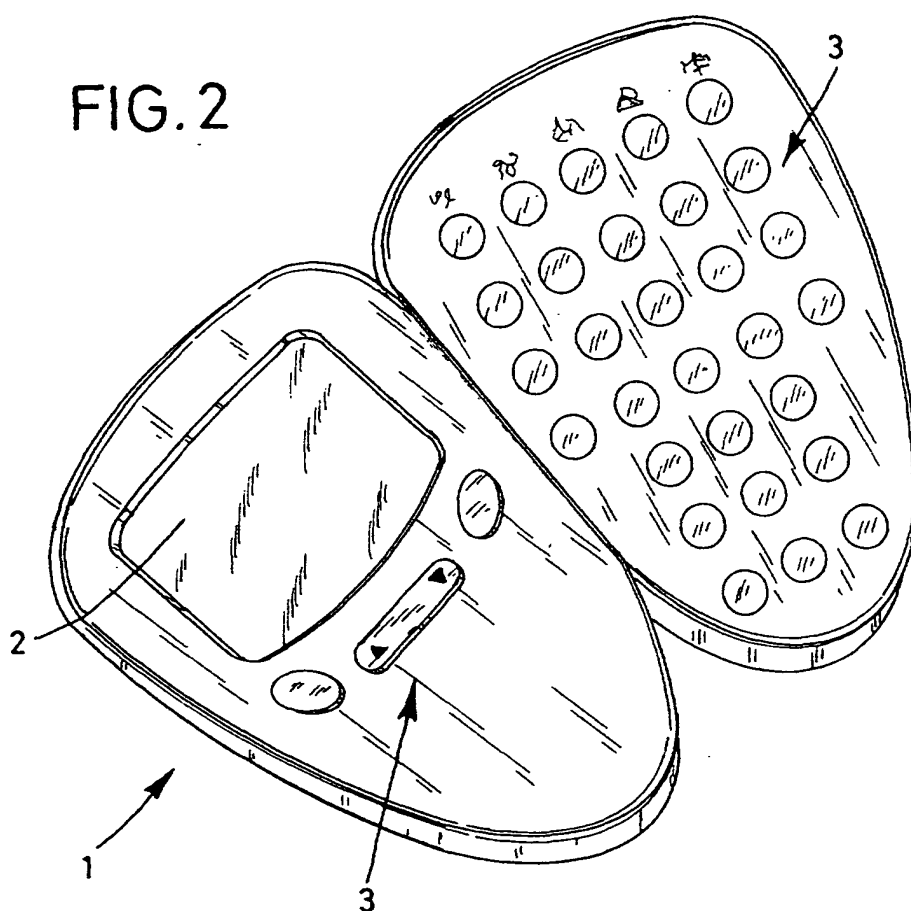
FIG.1



DE 200 094 13 U1

DE 200 09 413 U1

FIG. 2



DE 200 09 413 U1